LEGEND

تمارين في البرمجة

بلغة C ++

الجزء الأول

2012

إعداد الطالب :

أحمد مصطفى محمد

0922272618 0913891733

مصمم هذا الكتاب

احمد مصطفى محمد

طالب في جامعة عمر المختار \ليبيا \درنه

في المرحله الثانية

تخصص حاسوب

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

اما بعد

اقدم لكم الجزء الأول من هذا الكتاب البسيط الذي

يحتوي على تمارين في البرمجه بلغة ++C للمبتدئين

س1 اكتب برنامج يقوم باختبار الرقم إذا كان فردي أو زوجي فإن كان فردي فربعه واجمعه وإلا فلا تجمعه ويظل الإدخال حتى يتم إدخال الرقم -١ ؟

```
#include<iostream.h>

Main()

{

int num=0,total=0;

While(num != -1)

{

Cout<<" enter positive number (-1) to end " ;

Cin>>num;

If(num < -1)

Num *=-1;

if(num%2==1)

total=total+(num*num);

}

Cout<<"the result is:"<<total;

}
```

س2 اكتب برنامج يقوم برفع العدد إلى قوه (power)؟

```
#include<iostream.h>

Main()

{

int  num , pow , res ;

Cout <<"enter the number:";

Cin>>num ;

Cout<<"enter the power" ;

Cin>>pow ;

For( i=1 ; i<=pow ; i++)

res=res*num ;

cout<<"the result is:"<<res ;

}
```

س3 اكتب برنامج آله حاسبة باستخدام الدوال الفرعيه ؟

```
#include<iostream.h>

int pluse ( int , int) ;

int minus (int , int) ;

int div ( int , int) ;

int mult (int , int) ;

Void main()
```

هنا الاعلان عن الدوال الفرعيه

```
{
int f , s ;
Char ope ;
Cout<<"enter the first number :" ;
Cin>>f ;
Cout <<"enter the second number :" ;
Cin>>s ;
Cout<<"enter ur operation : " ;
Cin>>ope ;
Switch(ope)
{
Case'+':
Cout<<"the result is :"<<pluse(f , s) ;
Break ;
Case'-' :
Cout<<"the result is :"<<minus(f , s) ;
Break ;
Case'*':
Cout<<"the result is :"<<mult(f , s) ;
Break ;
```

```
Case'/':
Cout<<"the result is :"<<div(f , s) ;
Break ;
Default :
Cout<<"sorry ur operation is wrong " ;
}
}
int pluse(int  x , int  y) ← من هنا تبداء الدوال الفرعيه
{
Return x+y ;
}
int minus(int  x , int  y)
{
Return x-y ;
}
int mult(int  x , int  y)
{
Return x*y ;
}
int div(int  x , int  y)
```

(The first closing brace `}` is annotated: هذا قوس نهاية switch)

```
{
If(y==0)
{
Cout<<"error division by zero" ;
return 0 ;
}
Else
return x/y ;
}
```

س4 لديك قائمة من الاعداد نميز نهاية بوجود عدد يقبل القسمه على 7
المطلوب حساب مجموع هذه القيم ؟

```
#include<iostream.h>
Main()
{
int a=0,x,i ;
Cout<<"enter number type entiger";
Cin>>x ;
While(x % 7!= 0)
{
```

```
a=a+x ;
cin >>x ;
i++;
}
Cout<< a;
}
```

س5 اكتب برنامج للتحويل من بوصه للسمنتر حسب العلاقة التالية :-

سنمتر=البوصة *2.54

```
#include<iostream.h>
Main()
{
float c,b;
Cout<<"helloin yout program to convert from inches to contimeters";
Cout<<"please enter the distaneein inches";
Cin>>b ;
C=b*2.54 ;
Cout<<"distance"<<b ;
}
```

س6 اكتب برنامج لإيجاد ناتج القسمة بدون استخدام علامة القسمة ؟

```
#include<iostream .h>
Main()
{
int x,y,i=0 ;
Cout<<"enter first vahue:";
Cin>>x ;
Cout<<"enter second value:" ;
Cin>>y ;
While(x > 0)
{
x=x-y ;
i++ ;
}
Cout<<i ;
}
```

س7 إذا علمت أن مركز حساب نسبة التلوث يقوم بأخذ ثلاث قراءات (كل قراءة من 0 to 100) ثم يحدد نسبة التلوث بناءاً على المعدل العام للثلاث قراءات

30 to 0 safety أمن

60 to 31 mediun متوسط

100 to 61 dangeraus خطير

المطلوب كتابة برنامج قابل للتنفيذ مع إضافة أنه يجب طباعة القيمة الأعلى في نسبة التلوث الثلاث ؟

```
#include<iostream.h>

Main()

{

int a,b,c,v ;

Cin>>a>>b>>c ;

v=(a+b+c)/3 ;

If (v<30)

Cout<<"safety \n";

else

If(v >= 31 && v <= 60)

Cout<<"madiam \n" ;

else

If(v >= 61 && v <= 100)

Cout<<"danger \n";
```

```
If(a > b && a > c)

Cout<<"big value "<<a ;

else

If(b > c)

Cout<<"big value"<<b ;

else

Cout<<"big value"<< c ;

}
```

س 8 اكتب برنامج لحساب الجذر التربيعي بدون استخدام علامة الجذر ؟

```
#include<iostream.h>

Main()

{

Long  x= -1 ,y , i=0;

Cin>>y;

for(i=0 ; i < y ; i++)

{

x+=2;

y= y-x;

}
```

```
Cout<< i ;

}
```

س 9 اكتب برنامج لتحديد العدد أولي أو ليس أولي ؟

```
#include<iostream.h>

Main()

{

int  x,i  ;

cin >>x ;

for(i=x-1 ; i>=2 ;i--)

if(x% i==0)

{

Cout<<"not primary" ;

go to L3 ;

}

Cout<<"priamary " ;

L3 : cout<<"\n finshed \n " ;

}
```

س11 اكتب برنامج لإيجاد مفكوك العدد ؟

```
#include<oistream.h>
Main()
{
int  x, i ;
cin>>x ;
for(i=x-1; i>= 1 ; i--)
x=x* i ;
cout<< x ;
}
```

س12 اكتب برنامج لإيجاد مساحة مجموعة من الدوائر انصاف اقطاره معلومة ؟

```
#include<iostream.h>
Main(0
{
float  area ,r ;
char c='y' ;
while(c=='y' || c=='Y')
{
Cin>>r ;
Area=3.14*r*r;
```

هذه علامة or في البرمجه .

يعني y اصمول او Y كبتل

```
Cout<<"area="<<area<<'\n' ;
Cout<<"do you have other circle ? (y/n)" ;
Cin>>c ;
}
}
```

تم بحمد الله

لا تبخلوا علينا بدعائكم

مع تحيات....الاسطورة